

**PROFIL KEMAMPUAN FISIK ATLET CABANG OLAHRAGA WUSHU
NOMOR *SANSHOU* PEMUSATAN LATIHAN DAERAH PEKAN
OLAHRAGA NASIONAL (PELATDA PON) DKI JAKARTA 2016**



MORIA MANALU

6815093636

ILMU KEOLAHRAGAAN KONSENTRASI KEPELATIHAN OLAHRAGA

Skripsi Ini Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan

Mendapatkan Gelar Sarjana Olahraga

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2016

RINGKASAN

MORIA MANALU. “Profil Kemampuan Fisik Atlet Cabang Olahraga Wushu Nomor *Sanshou* Pelatda Pekan Olahraga Nasional DKI Jakarta 2016.” Skripsi Program Studi Ilmu Keolahragaan Konsentrasi Kepelatihan Olahraga. Jurusan Olahraga Prestasi. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta, Desember 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil kemampuan fisik atlet Pelatda PON DKI Jakarta pada cabang olahraga Wushu *Sanshou*, untuk dijadikan acuan kepada pelatih agar meningkatkan kemampuan fisik atlet, kelebihan dan kekurangan pada atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* DKI Jakarta. Penelitian ini dilakukan di Pengurus Daerah Provinsi DKI Jakarta Metode penelitian yang digunakan dalam skripsi ini adalah metode deskriptif dengan teknik survey. dengan teknik pengambilan Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling* yaitu seluruh atlet cabang olahraga Wushu Pelatda PON DKI Jakarta 2016 yang berjumlah 6 orang.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah dengan menganalisis data sekunder dari tes kemampuan fisik atlet Pelatda PON DKI Jakarta 2016 yang dilakukan pada bulan Desember 2015. Dari seluruh data kondisi fisik dapat diketahui sebagian besar atlet cabang olahraga Wushu pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016 dominan masuk dalam tingkat kondisi fisik kategori baik sekali dengan persentase 16,67% yaitu komponen fisik dari kelentukan, tingkat kondisi fisik kategori baik dengan persentase 66,67% yaitu kelincahan, daya tahan otot lengan dan bahu, daya tahan kekuatan otot perut. Tingkat kondisi fisik kategori kurang sebesar 16,67% adalah kemampuan daya tahan aerobik, serta tingkat kondisi fisik dalam kategori cukup dan kurang sekali tidak ada.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur ke hadirat TUHAN Yesus Kristus yang telah melimpahkan segala berkat, hikmat dan rahmat serta izin-Nya, sehingga dapat menyusun skripsi sampai selesai. Adapun masalah yang dikemukakan dalam skripsi ini adalah “*Profil Kemampuan Fisik Atlet Cabang Olahraga Wushu Nomor Sanshou Pelatda PON DKI Jakarta 2016*”. Skripsi ini membahas secara sederhana dan singkat dari permasalahan yang begitu luas dan mendalam dari Olahraga di dunia prestasi Indonesia khususnya DKI Jakarta dan cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou*.

Skripsi ini dibuat bertujuan untuk memenuhi sebagian persyaratan yang harus dipenuhi untuk sebagai tugas akhir perkuliahan untuk mendapatkan gelar Sarjana Olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta.

Saya mengucapkan terimakasih kepada dekan Bapak Dr. Abdul Sukur M.Si, Ketua Ketua Program Studi sekaligus dosen pembimbing 1 Bapak Dr. Bambang Kridasuwarsa, M.Pd, dosen pembimbing 2 Bapak Dr. Yasep Setiakarnawijaya, SKM, M.Kes, serta pembimbing akademik Bapak Dr. Iman Sulaiman, M.Pd, dengan bimbingannya agar dapat mengerjakan skripsi sampai selesai.

Saya juga mengucapkan terima kasih kepada Almarhum kedua Orangtua saya, Abang dan Kakak saya, dan semua teman satu kelas, satu prodi, satu angkatan yang berjuang bersama-sama. Serta dosen mata kuliah yang mengajar maupun tidak mengajar saya, yang membantu dengan berbagai cara agar kuliah saya bisa selesai, serta berbagai pihak yang turut membantu penyusunan skripsi yang jauh dari sempurna ini. Akhirnya, semoga skripsi dapat diterima untuk membangun Olahraga Prestasi di Indonesia khususnya Wushu *Sanshou*.

Jakarta, 10 Januari 2016

M. M.

DAFTAR ISI

RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Kegunaan Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORITIS DAN KERANGKA BERPIKIR	9
A. Kajian Teoritis	9
1. Hakikat Olahraga Wushu <i>Sanshou</i>	9
2. Profil Kondisi Fisik	17
B. Kerangka Berpikir	34
C. Hipotesis Penelitian	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	36
A. Tujuan Penelitian	36
B. Tempat dan Waktu penelitian	36
C. Metode Penelitian	36
D. Populasi dan Teknik Sampel	37
1. Populasi Penelitian	37
2. Teknik Pengambilan Sampel	37
E. Teknik Pengumpulan Data	38

F. Teknik Pengolahan Data.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN	39
A. Deskripsi Data	39
B. Analisis Hasil Penelitian.....	49
BAB V KESIMPULAN	52
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Wushu nomor Taolu	11
Gambar 2.2. Wushu nomor Sanshou.....	12
Gambar 2.3. <i>Sit Up</i> dan <i>Push Up</i>	24
Gambar 2.4. <i>Shuttle Run</i>	26
Gambar 2.5. Spesifik kombinasi kemampuan biomotor dominan	30
Gambar 4.1 Hasil deskriptif statistik tingkat kecepatan atlet cabang olahraga Wushu <i>Sanshou</i> pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016.....	41
Gambar 4.2 Hasil deskriptif statistik tingkat daya tahan otot lengan dan bahu atlet cabang olahraga Wushu <i>Sanshou</i> pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016.	43
Gambar 4.3 Hasil deskriptif statistik tingkat daya otot perut atlet cabang olahraga Wushu <i>Sanshou</i> pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016	44
Gambar 4.4 Hasil deskriptif statistik tingkat daya kelentukan atlet cabang olahraga Wushu <i>Sanshou</i> pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016.	45
Gambar 4.5 Hasil deskriptif tingkat daya kelincahan atlet cabang olahraga Wushu <i>Sanshou</i> pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016.....	47
Gambar 4.6 Hasil deskriptif tingkat daya tahan aerobik atlet cabang olahraga Wushu <i>Sanshou</i> pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Spesifikasi tipe kekuatan yang diperlukan.....	30
Tabel 2.4. Norma Penilaian <i>Agilitas (Shuttle Run 5x8 meter)</i>	32
Tabel 2.5. Norma Penilaian Daya Tahan <i>Cardiorespiratori (Balke Test)</i>	32
Tabel 2.6. Norma Penilaian Daya Tahan Otot Perut (<i>Sits-up</i>)	33
Tabel 2.7. Norma Penilaian Daya Tahan Otot Lengan dan Bahu (<i>Push-up</i>)	33
Tabel 4.1. Kategori dan prosentase yang dihasilkan dalam komponen fisik atlet cabang olahraga Wushu <i>Sanshou</i> pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016	39
Tabel 4.2. Data Tes Kecepatan atlet cabang olahraga Wushu <i>Sanshou</i> pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016	41
Tabel 4.3. Tingkat daya tahan otot lengan dan bahu atlet cabang olahraga Wushu <i>Sanshou</i> pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016.....	42
Tabel 4.4. Tingkat daya otot perut atlet cabang olahraga Wushu <i>Sanshou</i> pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016	43
Tabel 4.5. Tingkat kelentukan atlet cabang olahraga Wushu <i>Sanshou</i> pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016	45
Tabel 4.6. Tingkat kondisi fisik pada kelincahan atlet cabang olahraga Wushu <i>Sanshou</i> pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016.....	46
Tabel 4.7. Tingkat kondisi fisik pada daya tahan aerobik atlet cabang olahraga Wushu <i>Sanshou</i> pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016	47
Tabel 4.8. Kategori dalam kemampuan fisik seluruh atlet cabang olahraga Wushu <i>Sanshou</i> pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Tes Fisik	55
Lampiran 2. Hasil Tes Komponen Fisik.....	56
Lampiran 3. Data Hasil Kategori dan Prosentase Pelatda PON DKI Jakarta	58
Lampiran 4. Perhitungan Prosentase pada Perolehan Data Tes Komponen Fisik Pelatda PON DKI Jakarta	59

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan kebutuhan dasar untuk mempertahankan kebutuhan jasmani manusia dan merupakan kegiatan yang berpengaruh secara langsung terhadap semua aspek kehidupan manusia. Dengan berolahraga, jasmani dan rohani manusia dapat terjaga dan terkontrol kesehatannya. Kesehatan jasmani dan rohani sangat penting karena akan menjadi modal untuk menghadapi kehidupan setiap orang. Beberapa cabang olahraga yang dapat meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani antara lain: Atletik, Senam, Berkuda serta bela diri seperti Wushu khususnya nomor *Sanshou*.

Profil adalah keadaan atau potensi dan gambaran yang ada dalam diri seseorang. Keadaan dan gambaran seseorang dalam berpikir dengan cepat dan tepat dengan meningkatkan setiap aktivitas yang dikerjakan, faktor ini dianggap penting sehingga sangat menentukan seseorang dalam berprestasi. Kamus Besar Bahasa Indonesia (1995:204). Dari sisi lain, ada juga yang menganggap bahwa profil merupakan salah satu

faktor penting yang ikut menentukan berhasil atau tidaknya seseorang dalam berprestasi.

Kondisi fisik merupakan salah satu syarat yang dipergunakan dalam mencapai suatu prestasi. Untuk menghasilkan puncak prestasi pada atlet perlu adanya penerapan latihan fisik yang terprogram secara sistematis. Hal ini dikemukakan oleh Bompa yakni: “Persiapan fisik harus dipertimbangkan sebagai unsur yang diperlukan dalam latihan guna mencapai prestasi tertinggi”.

Menurut Sajoto bahwa komponen kondisi fisik terdiri dari: 1) kekuatan, 2) daya tahan, 3) daya ledak, 4) kecepatan, 5) kelentukan, 6) keseimbangan, 7) kelincahan, 8) koordinasi, 9) ketepatan, dan 10) reaksi.

Pada umumnya para ahli mengklasifikasikan kebugaran jasmani menjadi 2 bagian, yaitu kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan (yaitu nadi, haemoglobin, tinggi badan, berat badan, tekanan darah), dan kebugaran jasmani yang berkaitan dengan keterampilan gerak (yaitu kecepatan, kekuatan, daya tahan, daya ledak, kelentukan, kelincahan, koordinasi, keseimbangan, ketepatan, dan reaksi). Sejalan dengan pendapat di atas, seluruh cabang olahraga diharuskan memiliki komponen kondisi fisik tersebut, termasuk dalam cabang olahraga *Wushu*. *Wushu* di Indonesia yang sebelumnya dikenal dengan nama kuntauw dan di dunia dikenal dengan nama *kungfu* merupakan seni bela

diri yang memiliki sejarah ribuan tahun dan merupakan warisan budaya Cina yang sangat berharga. *Wushu* terbagi atas dua kelompok yaitu *Taolu* (seni atau jurus) dan *Sanshou* (perkelahian). Sugiarto (1999:6),

Perkembangan *Wushu* di Indonesia diawali dengan kedatangan ahli-ahli silat dari daratan Cina dengan berbagai tujuan, ada yang untuk mencari penghidupan yang lebih baik, ada yang menjual obat serta mempertunjukkan sulap, ada yang menjadi pengawal barang-barang berharga ke tempat lain yang harus melewati daerah-daerah berbahaya dan ada pula yang datang karena kapalnya terdampar saat berlayar. Mereka yang menetap kemudian membuka perguruan silat. Sejalan dengan waktu yang terus berjalan, begitu juga dengan perkembangan *wushu* di Indonesia hingga akhirnya ahli-ahli *Wushu* dari Cina berdatangan. Kedatangan para ahli silat tersebut membawa angin segar bagi sistem pengajaran beladiri di Indonesia, dan pada tanggal 10 November 1992 dibentuklah Pengurus Besar *Wushu* Indonesia Oleh Brigjen TNI IGK Manila di Jakarta. Sugiarto, dkk (1999).

Sejalan dengan perkembangannya maka *Wushu* pun resmi di pertandingan di SEA Games XVI 1991. Seiring perkembangan tersebut maka persaingan untuk menjadi yang terbaik pun semakin ketat. Untuk menjadi yang terbaik tentunya setiap Pengurus Daerah dituntut untuk terus melakukan pembenahan diri, mulai dari perbaikan tempat latihan

sampai kepada para atlet. Wushu Indonesia yang sudah sesuai dengan standard internasional untuk sasana latihan olahraga terus melakukan perbaikan pada kondisi fisik dan psikis untuk menjaga para atlet agar selalu siap menghadapi setiap pertandingan nasional maupun internasional.

Dengan prinsip latihan: intensitas latihan, frekuensi latihan dan volume latihan dengan prinsip *over load*. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kondisi fisik dan kesehatan atlet *Wushu* pada tingkat yang lebih baik.

Untuk menyandang predikat juara di event-event nasional maupun internasional diperlukan beberapa faktor pendukung terutama kondisi fisik dan psikis yang baik dari para atlet yang akan bertanding agar siap dengan kondisi pertandingan sebenarnya. Atlet dikatakan baik apabila telah memiliki fisik, teknik, taktik dan mental secara spesifik dan siap bertanding. Atlet dikatakan sedang apabila ditemukan kekurangan pada teknik atau fisik yang hanya dapat bermain pada setengah pertandingan. Atlet dikatakan kurang apabila tidak memenuhi kategori fisik, teknik, taktik dan mental yang baik.

Unsur kondisi fisik yang perlu diperhatikan dan ditingkatkan oleh para atlet *Wushu* adalah kekuatan, daya tahan, daya ledak, kecepatan, kelenturan, keseimbangan, kelincahan, koordinasi, ketepatan dan reaksi. Setelah memperhatikan peningkatan kondisi fisik, maka selanjutnya akan

dilihat faktor psikis para atlet *Wushu*. Karena faktor psikis juga sangat menentukan dalam memenangkan suatu event. Setiap pemain harus memiliki kepercayaan diri dan mental juara untuk dapat mengalahkan lawan-lawannya.

Agar cabang olahraga Wushu pada nomor *Sanshou* dapat lebih berkembang di level International, maka harus diketahui upaya untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi kemampuan fisik yang optimal pada setiap individu atlet Wushu pada nomor *Sanshou* tersebut. Salah satu langkah yang dapat dilakukan saat ini adalah menganalisa dengan cermat beberapa profil kemampuan fisik para atlet *Sanshou* yang mempunyai potensial sebagai bahan untuk mengetahui cara mengembangkan cabang olahraga Wushu pada nomor *Sanshou* di level Internasional dengan cara yang tepat dan benar.

Berdasarkan hal yang disebutkan diatas maka peneliti akan meneliti beberapa profil kemampuan fisik para atlet wushu nomor *Sanshou* DKI Jakarta dengan menggunakan data sekunder tes biomotorik atlet Pelatda PON Wushu DKI pada bulan Februari di Laboratorium Somatokinetika di Jakarta, Indonesia melalui pengambilan data tes kemampuan fisik dari para atletnya. Dengan demikian maka akan ditemukan pentingnya gambaran (profil) dari suatu kondisi fisik yang dapat dijadikan sebagai

acuan dalam mengembangkan prestasi atlet *Sanshou* di Indonesia menuju arah yang lebih baik dan akurat.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Faktor apa sajakah yang dapat mempengaruhi prestasi pada atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* pelatda PON DKI Jakarta 2016?
2. Apakah faktor daya tahan otot tungkai dan kardiovaskuler dapat mempengaruhi prestasi pada atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* pelatda PON DKI Jakarta 2016?
3. Apakah faktor kekuatan, kecepatan, kelentukan berpengaruh pada prestasi atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* pelatda PON DKI Jakarta 2016?
4. Apakah faktor mengenai keseimbangan juga berpengaruh pada prestasi atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* pelatda PON DKI Jakarta 2016?
5. Apakah faktor sarana dan prasarana mempengaruhi terhadap profil kemampuan fisik para atlet atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* pelatda PON DKI Jakarta 2016?

6. Bagaimana pola pembinaan atlet yang ideal pada atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* pelatda PON DKI Jakarta 2016?
7. Bagaimana profil kemampuan biomotorik atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* pelatda PON DKI Jakarta 2016?

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi diatas, maka didalam penelitian ini perlu dibatasi permasalahan tersebut agar dalam penelitian tidak terjadi salah penafsiran. Pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah “Profil kemampuan fisik para atlet wushu nomor *Sanshou* DKI Jakarta” yang dibatasi oleh aspek biomotorik (*Motor Ability*). Pada aspek biomotorik (*Motor Ability*) dibatasi dengan daya tahan (VO_2), kekuatan, kecepatan, kelentukkan, dan keseimbangan.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah diatas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimanakah profil kemampuan fisik para atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* Pelatda PON DKI Jakarta 2016?”

E. Kegunaan Penelitian

Kegunaan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui profil biomotorik (*Motor Ability*) pada atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* pelatda PON DKI Jakarta 2016. Kemudian melalui hasil penelitian tersebut nantinya dapat digunakan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian tersebut diharapkan dapat berguna untuk mengembangkan potensi dan membandingkan hasil dari atlet daerah lain dengan melihat kekurangan dan kelebihan dari data yang diperoleh atlet cabang olahraga Wushu pada nomor *Sanshou* Pelatda DKI Jakarta 2016.
2. Membantu upaya memajukan prestasi atlet Wushu Indonesia pada nomor *Sanshou* di level Internasional.
3. Menjadikan acuan untuk meningkatkan kemampuan fisik atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* Pelatda DKI Jakarta 2016 dalam program latihan yang dibuat oleh pelatih. Dapat bermanfaat bagi pelatih serta atlet *Sanshou* di Indonesia, peneliti dan juga pembacanya.

BAB II

LANDASAN TEORITIS DAN KERANGKA BERPIKIR

A. Kajian Teoritis

1. Hakikat Olahraga Wushu *Sanshou*

Sugiarto mengemukakan bahwa dalam latihan *wushu Sanshou* terdapat 2 (dua) bentuk latihan yaitu :

1. Latihan individu (Taulo) yang merupakan latihan dalam bentuk seni
2. Latihan pertarungan (*Sanshou*)¹
 - Wushu Taulo

Wushu dikembangkan wushu berabad-abad oleh masyarakat Cina seiring dengan upaya untuk mempertahankan hidup. Perkembangannya dimulai dari masyarakat yang primitif, yang muncul karena kebutuhan masyarakat untuk mempertahankan diri dari binatang buas dalam mencari makanan. Karena pada zaman dahulu manusia hidup berdampingan dengan hewan, tidak terkecuali dengan binatang buas yang dengan kelebihan yang dimilikinya (misalnya Harimau dengan cakar dan taringnya, banteng

¹ IWUF, *Rules For International Wushu Shansou Competition*. (Jakarta. Terjemahan Oleh Pb.Wushu Indonesia, 2007). H: 2.

dengan tanduknya, rusa dengan tanduknya dan lain sebagainya), sehingga manusia menggunakan tenaga untuk melawan binatang tersebut dengan keistimewaannya yang dimilikinya juga (otak untuk berfikir) untuk terus mempertahankan hidup dan mempertahankan makanan.

Sugiarto mengemukakan bahwa kata *Wushu* berasal dari bahasa Cina. "*Wu*" berarti *military atau perang*, sedangkan "*Shu*" berarti *art atau seni*. Jadi *Wushu* berarti *seni perang atau seni beladiri*. *Wushu* sering juga disebut sebagai seni perkasa atau seni perang. *Wushu* lebih populer dengan nama *Kungfu* dan di Indonesia sebelumnya dikenal dengan nama *Kunthauw*. Merupakan salah satu cabang olahraga yang mengandung unsur beladiri, olahraga kesehatan sekaligus seni. Baik dipraktekkan secara terpisah maupun terangkai, keindahan dan keanggunan gerak *Wushu* tetap menonjol dengan tanpa mengabaikan kehebatannya. (Sugiarto, 2000) yang dikembangkan wushua berabad-abad oleh masyarakat China, dan memiliki sejarah ribuan tahun. *Wushu* merupakan warisan budaya Cina yang sangat berharga. Di daratan Cina *Wushu* ini sering disebut *Kuoshu* yang berarti seni nasional.



Gambar 2.1. Wushu nomor Taolu

Sumber: <http://www.aktualita.co/profil-lindswell-kwok-juara-dunia-wushu-asal-indonesia/6790/> diakses 08/10/2016 pukul 21:55

- Wushu Sanshou

Lebih lanjut Sugiarto (2000) menyatakan bahwa latihan pertarungan yang melibatkan dua atau tiga orang peserta yang pada umumnya adalah :

- ✓ Pertarungan gaya bebas

Pertarungan yang meliputi perkelahian tangan kosong yang bertujuan untuk menjatuhkan lawan dengan tendangan atau pukulan. Peserta bisa menggunakan pelindung tubuh atau tergantung dari peraturan pertandingannya.

- ✓ Tangan Kosong

Pertandingan tangan kosong dimana tangan para peserta bersentuhan dibagian pergelangannya dengan tujuan mengguncang

lawan dengan teknik menarik atau mendorong. Dan peserta tidak diperbolehkan untuk menendang, memukul atau menggulat.

✓ **Pertarungan tongkat (pentungan) pendek**

Dimana setiap peserta menggunakan tongkat pendek dibungkus kulit atau kain. Kedua peserta memakai pelindung dan yang mampu memukul lawan dinyatakan menang.

✓ **Pertarungan tongkat pendek.**

Pada setiap peserta memegang tongkat pendek atau memakai pelindung yang pertama mampu memukul dinyatakan sebagai pemenang.²



Gambar 2.2. Wushu nomor Sanshou

Sumber: <http://www.thealanwinneracademy.com/courses> diakses

08/10/2016 pukul 21:55

² *Ibid.*, H: 5-6.

✓ Alat Yang Digunakan Dalam Pertandingan *Wushu Sanshou*

Untuk setiap kegiatan yang hendak dilaksanakan maka diperlukan peralatan yang merupakan kunci suksesnya suatu event. Adapun peralatan yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

- Arena Ring/Matras merupakan wilayah yang digunakan wushua kegiatan berlangsung, baik dalam latihan maupun pertandingan. Arena *Sanshou* berupa panggung dengan tinggi 80 cm, panjang 800 cm dan lebar 800 cm, konstruksi baja dan papan. Permukaan panggung ditutupi matras lunak, diatas matras dilapisi kain terpal. Ditengah panggung terpasang logo IWUF dengan diameter 120 cm. Keempat sisi panggung diberi garis warna merah selebar 5 cm sebagai garis tepi. Jarak 90 cm dari keempat sisi ujung diberi garis tebal 10 cm kuning sebagai garis peringatan/kewaspadaan. Di sekeliling panggung diberi pengaman busa setebal 30 cm dan lebar 200 cm. IWUF (2007 : 33-34).
- Protektor Kepala merupakan suatu perlengkapan yang berfungsi untuk melindungi kepala.
- Koteka merupakan alat yang digunakan untuk melindungi alat vital
- Gamsil yaitu suatu alat yang berfungsi untuk melindungi gigi.
- *Sandsack* merupakan alat bantu yang digunakan wushua latihan berlangsung

- Sarung Tinju yaitu alat yang digunakan wushua kegiatan latihan dan pertandingan berlangsung.
- ✓ Peraturan Dan Penilaian Dalam Pertandingan *Wushu Sanshou*

1.1 Peraturan

❖ Metode Kompetisi

Bisa menyerang dan menangkis dengan menggunakan semua teknik aliran *Wushu Sanshou* (pertarungan).

❖ Bagian Yang Tidak Boleh Diserang

- kepala bagian belakang,
- leher,
- selangkangan

❖ Bagian Yang Boleh Diserang

- Kepala, tubuh dan paha
- Metode Yang di Larang di Gunakan
- Menyerang dengan menggunakan kepala, siku, lutut, atau mematahkan persendian lawan
- Membanting dengan mengarahkan kepala lawan ke lantai, atau dengan sengaja menekan lawan ke lantai
- Menyerang kepala lawan ketika lawannya sedang jatuh dilantai, dengan teknik apapun.

1.2 Kriteria Penilaian

❖ Memperoleh Nilai 2 (dua) Poin

- Lawan terjatuh ke luar arena
- Lawannya terjatuh di arena dan dia tetap berdiri
- Menendang tubuh lawan atau menendang kepala lawan
- Dapat menjatuhkan lawan dengan menggunakan teknik jatuhan, kemudian segera berdiri kembali
- Lawannya dapat hitungan karena serangan yang sah
- Lawannya dapat peringatan

❖ Memperoleh Nilai 1 (Satu) Poin

- Memukul tubuh dan kepala lawan
- Menendang paha lawan
- Kedua peserta jatuh di arena, peserta yang berada diatas lawannya mendapat 1 (satu) poin
- Dapat menjatuhkan lawan dengan menggunakan teknik jatuhan tetapi dia tidak dapat berdiri kembali
- Setelah mendapat perintah untuk menyerang, lawan tidak melakukan serangan sampai 8 detik
- Lawannya dengan sengaja menjatuhkan diri dan tidak dapat berdiri kembali sampai 3 detik
- Lawan mendapat teguran dari wasit.

❖ Tidak Mendapat Poin

- Kedua peserta tidak akan mendapatkan poin jika :
- Teknik yang digunakan tidak jelas
- Kedua peserta jatuh ketika akan menyerang
- Menyerang lawan dalam keadaan berangkulan

✓ Kelas/Berat Dalam Olahraga *Wushu Sanshou*

Satu tim yang biasanya berlaku dalam Nasional terdiri dari enam kelas dan tiap kelas terdiri dari satu orang yaitu :

- kategori 48 Kg (dibawah \leq 48 Kg)
- kategori 52 Kg ($>$ 48 Kg \leq 52 Kg)
- kategori 56 Kg ($>$ 52 Kg \leq 56 Kg)
- kategori 60 Kg ($>$ 56 Kg \leq 60 Kg)
- kategori 65 Kg ($>$ 60 Kg \leq 65 Kg)
- kategori 70 Kg ($>$ 65 Kg \leq 70 Kg)
- kategori 75 Kg ($>$ 70 Kg \leq 75 Kg)
- kategori 80 Kg ($>$ 75 Kg \leq 80 Kg)
- kategori 85 Kg ($>$ 80 Kg \leq 85 Kg)
- kategori 90 Kg ($>$ 85 Kg \leq 90 Kg) dan
- kategori diatas 90 Kg
- Yakni berusia 18 tahun – 35 tahun untuk senior dan untuk junior sudah berusia 15 – 18 tahun.

✓ Waktu Pertandingan

Waktu pertandingan dilakukan wushu 2 menit bersih dengan interval waktu istirahat antar babak 1 menit. Satu partai terdiri dari 3 babak atau ronde, apabila atlet memenangkan 2 babak, maka dinyatakan sebagai pemenang.

2. Profil Kondisi Fisik

Profil dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1989) yang berarti : pandangan dari samping (tentang wajah orang), Lukisan (gambar) orang dari samping sketsa biografis, Penampang (tanah, gunung dll), Grafik atau ikhtisar yang memberikan fakta tentang hal-hal khusus.³ Dari uraian diatas profil dapat diartikan keadaan atau potensi dan gambar yang ada pada diri seseorang. Keadaan dan gambaran seseorang dalam berpikir dengan cepat dan tepat dengan meningkatkan aktivitas yang dikerjakan, ada pula yang menganggap itu penting untuk menentukan seseorang.

Harsono mengemukakan bahwa kondisi fisik memegang peranan penting pada atlet pada waktu mengikuti program latihan, maupun pada saat bertanding.⁴ Program latihan kondisi fisik haruslah direncanakan

³ *Ibid.*, H: 12.

⁴ Harsono, *Latihan Kondisi Fisik*. (Jakarta. Pusat Pendidikan Dan Penataran, 1993) H:34.

secara baik dan sistematis, agar terwujud tingkat kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik. Menurut Sajoto, komponen kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen kesegaran jasmani dan komponen kesegaran motorik dari seorang atlet atau olahragawan.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa profil kondisi fisik adalah gambaran tentang keadaan yang terdapat pada diri seorang atlet yang sangat diperlukan dalam setiap usaha peningkatan prestasi atlet. Manusia pada dasarnya adalah totalitas dari pada fisik dan mental. Kedua hal tersebut tidak dapat dipisahkan, akan tetapi dapat dibedakan dalam hal pengkajiannya. Karena kondisi fisik merupakan keadaan fisik yang ditunjukkan oleh nilai-nilai dari komponen itu sendiri.

Dalam hal ini gambaran yang dimaksud misalnya mengenai kemampuan awal atlet dan anatomi tubuh atlet sehingga dapat diberikan usaha yang tepat untuk meningkatkan prestasi atlet antara lain dengan mengatur nutrisi yang cukup, program latihan dan pemberian motivasi yang jika dilakukan dengan terencana akan mampu meningkatkan prestasi atlet.

Prestasi olahraga dapat dicapai apabila seseorang itu memiliki potensi dasar tubuh seperti kekuatan, *power* atau daya ledak,

koordinasi gerak dan stamina. Selain itu didukung juga oleh ilmu-ilmu lain seperti Fisiologi, Biomekanika, *sport medicine*, ilmu Faal Olahraga, Ilmu Gizi Olahraga, Anatomi Belajar Gerak dan Kinesiologi. Dengan adanya dukungan ini maka kemampuan dalam melakukan olahraga seseorang akan lebih baik.

Komponen-komponen kondisi fisik menurut Sajoto yaitu kekuatan (*Strength*), daya tahan (*Endurance*), daya ledak (*Power*), kecepatan (*Speed*), kelentukan (*Flexibility*), keseimbangan (*Balance*), Kelincahan (*Agility*), ketepatan (*Accuracy*), dan kecepatan Reaksi (*Reaction Speed*)”.

Harsono menyatakan bahwa ”Perkembangan kondisi fisik yang menyeluruh amat penting oleh karena tanpa kondisi fisik yang baik atlet tidak dapat mengikuti langkah-langkah latihan berikutnya”. Beberapa komponen yang utama yang harus dikembangkan oleh atlet antara lain adalah daya tahan *cardiovaskuler*, daya tahan otot, kekuatan otot, kelentukan, kecepatan, stamina, kelincahan dan *power*.

Dari pendapat para ahli di atas, penulis mengambil komponen kondisi fisik untuk menjadi objek penelitian pada atlet *Wushu Sanshou* meliputi : daya ledak otot tungkai, kelentukan, kelincahan, kekuatan otot lengan, kekuatan otot punggung, kekuatan otot tungkai, daya tahan jantung paru, daya tahan otot perut dan daya tahan otot lengan dan bahu.

- Kekuatan (Strength)

Kekuatan otot adalah komponen yang sangat penting untuk meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Menurut Wahjoedi (2000 : 59) mengatakan bahwa "kekuatan otot adalah tenaga, gaya atau tegangan yang dapat dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot pada suatu kontraksi dengan beban maksimal".

Untuk meningkatkan kekuatan otot atlet *Wushu Sanshou* perlu dilakukan latihan yang memakai beban, dimana bisa beban anggota tubuh kita sendiri ataupun beban dari luar. Agar hasilnya lebih baik latihan tahanan haruslah dilakukan sedemikian rupa sehingga atlet harus mengeluarkan tenaga semaksimal mungkin. Demikian pula beban tersebut haruslah sedikit demi sedikit bertambah berat agar perkembangan otot lebih kuat.

Demikian juga dikatakan Harsono bahwa; kekuatan otot adalah kemampuan otot untuk membangkitkan suatu tegangan terhadap suatu tahanan".Oleh karena itu, latihan yang cocok untuk mengembangkan kekuatan adalah latihan tahanan, dimana atlet dimana atlet harus mengangkat, mendorong, atau menarik suatu beban.

Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kekuatan adalah kemampuan se-kelompok otot untuk menggerakkan tenaga maksimal dalam menahan beban tertentu, maka atlet yang memiliki kekuatan otot yang jauh lebih baik biasanya keluar sebagai pemenang. Energi yang diperoleh untuk menggerakkan tubuh diproses di bagian otot, maka otot perlu dilatih agar dapat menyiapkan energi lebih banyak lagi, karena dengan adanya kondisi otot yang baik dapat meningkatkan kekuatan si atlet. Kemampuan kerja otot sangat dibutuhkan dalam setiap aktivitas olahraga, khususnya di Wushu *Sanshou*. Otot yang lebih dominan bekerja adalah otot lengan dan otot tungkai.

Untuk meningkatkan otot atlet Wushu *Sanshou*, maka perlu diperlukan latihan yang memakai beban, dimana bisa beban anggota tubuh kita sendiri ataupun beban dari luar. Agar hasilnya lebih baik latihan tahanan haruslah dilakukan sedemikian rupa sehingga atlet harus mengeluarkan tenaga semaksimal mungkin

- Daya Tahan
- ✓ Cardiorespiratio (Jantung paru)

Harsono mengatakan bahwa "kemampuan aerobik atau daya tahan adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja untuk waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tertentu. Yang dimaksud adalah daya tahan jantung paru (*circulatory respiratory*).

Para ahli fisiologi mengakui bahwa peningkatan daya tahan jantung paru dapat dicapai melalui peningkatan aerobik secara maksimal. Fungsi utama dari sistem jantung paru adalah pertukaran gas yaitu membawa oksigen O₂ ke sel-sel dan mengeluarkan CO₂ dari tubuh.

Menurut Wahjoedi mengatakan bahwa "daya tahan jantung paru sangat penting untuk menunjang kerja otot dengan mengambil oksigen dan menyalurkannya keseluruh jaringan otot yang sedang aktif sehingga dapat digunakan untuk proses metabolisme di dalam tubuh".⁵

Daya tahan jantung paru dapat ditingkatkan dengan melakukan latihan yang berintensitas sedang dengan waktu yang relatif lama. Agar latihan dapat berpengaruh dengan fisik atau tubuh, latihan harus benar dan secara teratur dan terus menerus sepanjang

⁵ Wahjoedi, *Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani*.(Jakarta. Pt.Raja Grafindo Persada, 2000), H: 57.

hayat. Keadaan latihan seperti ini dapat mempengaruhi peningkatan VO2 maksimal.

Daya tahan jantung paru adalah efektifitas jantung dan paru dalam mengalirkan darah, oksigen dan zat makanan kedalam tubuh wushua kegiatan fisik berlangsung. Sistem aerobik menyediakan energi berjangka waktu panjang, tergantung pada adanya oksigen bagi produksi ATP.

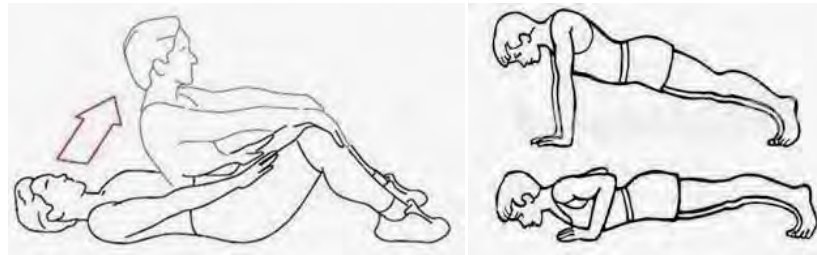
Seorang atlet *Wushu Sanshou* membutuhkan jantung dan paru yang kuat, karena atlet wushu *Sanshou* menghabiskan banyak energi dalam waktu yang sangat singkat yaitu pada saat memukul, menendang, dan membanting. Anaerobik adalah aspek lainnya dari kebugaran *cardiorespiratori* dan menyediakan energi untuk kegiatan berintensitas tinggi. Atlet dengan kebugaran anaerobik yang sangat baik dapat memukul, menendang, dan membanting dengan kecepatan penuh dalam waktu yang sangat lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

✓ Otot (Muscular endurance)

Harsono menyatakan bahwa daya tahan otot mengacu pada suatu kelompok otot yang mampu untuk melakukan kontraksi otot

yang berturut-turut, misalnya *push-up* mampu mempertahankan sesuatu kontraksi otot untuk waktu yang lama.⁶

Daya tahan otot merupakan salah satu faktor kunci dari keberhasilan atlet. Karena dengan adanya daya tahan otot yang baik atlet akan mampu bertanding sama baiknya dari babak pertama sampai babak selanjutnya. Baik pada saat memukul, menendang, dan pada saat membanting.



Gambar 2.3. *Sit Up* dan *Push Up*

Sumber: <https://www.google.com/search?q=push+up+dan+sit+up&source>
diakses 08/10/2016 pukul 21:55

- **Kelincahan (*Agility*)**

Sajoto berpendapat bahwa "Kelincahan adalah kemampuan seseorang merubah arah dalam posisi area tertentu". Sejalan dengan itu Wahjoedi juga menegaskan bahwa "kelincahan adalah

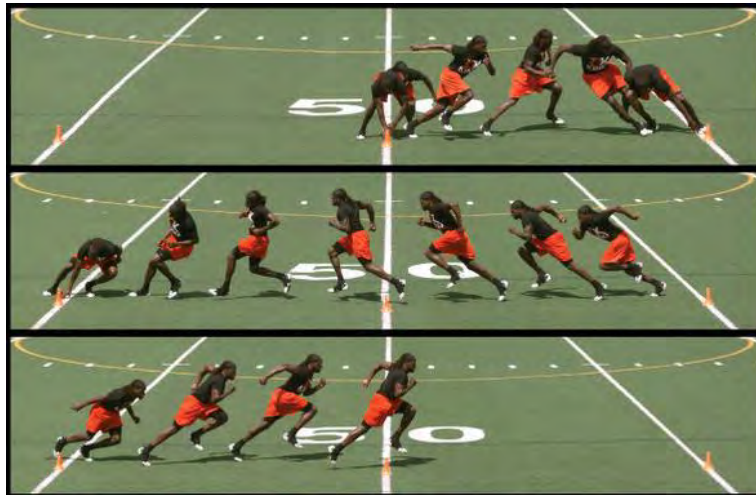
⁶ Harsono, *Op.Cit.*, H:24.

kemampuan tubuh mengubah arah secepatnya tanpa ada gangguan keseimbangan atau kehilangan keseimbangan”.⁷

Sedangkan menurut Harsono mengatakan bahwa ”Kelincahan adalah kombinasi dari kekuatan, kecepatan, ketepatan, keseimbangan, feleksibilitas, dan koordinasi *neuro muscular*”. Atlet yang lincah adalah atlet yang memiliki kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan tubuhnya. Jadi, kelincahan bukan hanya kecepatan tetapi harus memiliki fleksibilitas yang baik dari sendi-sendi tubuh.

Dengan demikian, seorang atlet mampu mengubah arah dalam posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi gerak yang baik berarti kelincahan atlet cukup baik. Kelincahan juga merupakan salah satu komponen terpenting dalam olahraga wushu *Sanshou*. Karena atlet harus selalu melakukan perubahan arah baik itu pada saat menyerang lawan dan pada saat menghindari serangan lawan.

⁷ *Ibid.*, H:26



Gambar 2.4. *Shuttle Run*

Sumber: <http://www.kingsportstraining.com/blogs/training-blog/7392262-4-phases-to-run-your-fastest-pro-agility-shuttle> diakses 08/10/2016 pukul

21:55

- Kelentukan (*Flexibility*)

Para ahli memberikan definisi terhadap kelentukan, seperti "Kelentukan atau *Flexibility* adalah kemungkinan gerak pada daerah gerak persendian atau golongan persendian". Menurut pendapat Harsono bahwa "kelentukan (*Flexibility*) adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi, kelentukan juga ditentukan oleh elastis tidaknya otot-otot, ligamen, dan tendon".⁸

⁸ *Ibid.*, H:28.

Sedangkan Sajoto berpendapat bahwa "kelentukan adalah keefektifan seseorang dalam menyesuaikan dirinya, untuk melakukan gerakan aktivitas tubuh dengan penguluran seluas-luasnya, terutama otot-otot, ligamen-ligamen sekitar persendian".⁹

Kelentukan sangat penting pada pertandingan *Wushu Sanshou*. Baik dalam sikap tubuh pada saat memukul, menendang dan membanting atau pada saat menghindari serangan lawan seorang atlet harus memiliki kelentukan, Menjaga kelentukan yang baik dapat mengurangi resiko terkena cedera berat apabila suatu otot kelebihan beban.

- Daya Ledak Otot (*Power*)

Menurut Harsono mengemukakan bahwa "*Power* atau daya ledak adalah kemampuan otot untuk mengarahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat".¹⁰ Sedangkan menurut Wahjoedi mengatakan bahwa "daya ledak (*power*) adalah kemampuan tubuh yang memungkinkan otot atau kelompok otot

⁹ Sajoto, M, *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. (Jakarta. Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan, 1988), H:45.

¹⁰ Harsono, (*Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching*. Jakarta. Cv. Tombak Kesuma, 1988), H: 25.

untuk bekerja secara eksplosif",¹¹ atau *power* adalah daya ledak juga merupakan komponen dari kesegaran jasmani, dimana *power* adalah pengukuran kekuatan yang diaplikasikan jasmani, dimana *power* adalah pengukuran kekuatan yang diaplikasikan pada kecepatan. Dengan demikian bahwa daya ledak merupakan salah satu komponen fisik yang sangat diperlukan untuk *performance* seorang atlet Wushu *Sanshou*.

Sajoto menyatakan, "daya ledak (*muscular power*) adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan maksimum dengan usaha yang dikerahkan dalam waktu sependek-pendeknya". Daya ledak merupakan hasil paduan dari kekuatan dan kecepatan kontraksi otot". Sedangkan Simanungkalit menyatakan bahwa, "daya ledak otot adalah kualitas yang memungkinkan orang atau sekelompok otot untuk menghasilkan kerja fisik yang *eksplosif*".¹² Selanjutnya Simanungkalit mengatakan, "*power* adalah salah satu sifat yang paling penting untuk keterampilan (*performance*) dalam olahraga dan tenaga maksimal atau disebut *explosive power* (daya ledak) adalah kombinasi maksimal antara *speed dan strength*".

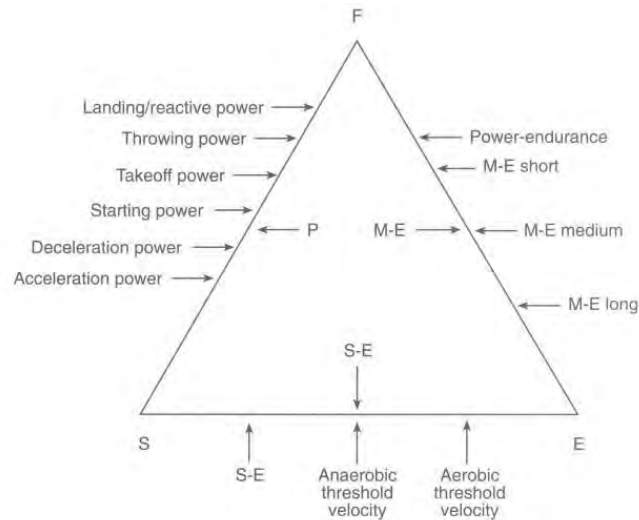
¹¹ M. Sajoto, *Op.Cit*, H: 16.

¹² [Http://Batakpos-Online.Com](http://Batakpos-Online.Com)

Bompa membedakan daya ledak tersebut menjadi dua bagian yaitu daya ledak siklis dan daya ledak asiklis. Daya ledak siklis merupakan daya ledak yang dilakukan secara berulang seperti pada lari cepat renang dan lain-lain sedangkan daya ledak asiklis merupakan daya ledak yang dilakukan sekali saja tanpa ada pengulangan seperti menendang bola.¹³

Hal terpenting di dalam keberhasilan prestasi olahraga adalah meningkatkan daya ledak (*power*). Dalam olahraga *Wushu Sanshou*, daya ledak (*power*) bisa juga didefinisikan sebagai jumlah maksimum dari gaya otot yang mampu dihasilkan seorang atlet. Seberapa berat seorang atlet mampu mengangkat merupakan penunjuk kekuatan yang mutlak yang tidak akan berarti apabila tidak siap untuk digunakan pada saat waktu bertanding di atas ring. Sebaliknya yang kuat mampu untuk menggabungkan usaha maksimum dengan kecepatan gerakan, hal ini dapat terlihat dari kemampuan atlet *Wushu Sanshou* pada saat melakukan tendangan, pukulan dan bantingan atau pada saat mendapat serangan dari lawan.

¹³ Tudor, O. Bompa, (*Power Training For Sport*. Canada : Mocaic Press, 1994), H: 20.



Gambar 2.5. Spesifik kombinasi kemampuan biomotor dominan

Sumber:http://www.coachr.org/strength_muscular_endurance_and_power_in_sports.htm diakses 23 Januari 2016 pukul 12:33

Menurut Bompa, *power awal*, *power reactive*, dan *power endurance* adalah komponen biomotor yang dominan seperti dalam gambar di atas dan tabel di bawah,

Tabel 2.1. Spesifikasi tipe kekuatan yang diperlukan

Sport/event	Types of strength required	Sport/event	Types of strength required
Athletics		Gymnastics	Reactive power, takeoff power, landing power
Sprinting	Reactive power, starting power, acceleration power, power-endurance	Handball (European)	Throwing power, acceleration power, deceleration power
Middle-distance running	Acceleration power, M-E medium	Ice hockey	Acceleration power, deceleration power, power-endurance
Distance running	M-E long	Martial arts	Starting power, reactive power, power-endurance
Long jump	Acceleration power, takeoff power, reactive power		
Triple jump	Acceleration power, reactive power, takeoff power		

2.1 Ketentuan Tes

a. Dalam kondisi sehat dan siap untuk melaksanakan tes

- b. Diharapkan sudah makan maksimal 2 jam sebelum tes
- c. Memakai sepatu dan pakaian olahraga
- d. Melakukan pemanasan (*warming up*)
- e. Memahami tata cara pelaksanaan tes

Adapun macam-macam tes yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- Lari 20 meter
- Tes Kelentukan
- *Push Up* selama 1 menit
- *Sit Up* selama 2 menit
- *Shuttle Run*
- *Bleep Test*

Menurut Lutan, mengatakan bahwa Standard KONI adalah norma penilaian prestasi yang telah diakui oleh KONI Pusat.¹⁴ Kriteria penilaian yang akan digunakan mengacu kepada norma yang telah dipakai untuk pemberian nilai dari setiap skor. Norma untuk menilai hasil test dan pengukuran atlet *wushu* menggunakan norma yang berbeda pada masing-masing item test, seperti yang tercantum dalam tabel berikut;

Tabel 2.2. Norma Penilaian *Speed* (Sprint 20 Meter)

¹⁴ Lutan, Rusli, Dkk, *Sistem Monitoring Evaluasi dan Pelaporan*. (Jakarta: KONI Pusat. 1998). h.3.

Kategori	Nilai	
	Putra	Putri
Baik sekali	3,0 – 2,8	3,2 – 3,4
Baik	3,3 – 3,1	3,5 – 3,7
Sedang	3,6 – 3,4	3,8 – 4,0
Kurang	3,9 – 3,7	4,1 – 4,3

Tabel 2.3. Norma Penilaian Fleksibilitas (*Sit and Reach*)

Kategori	Nilai	
	Putra	Putri
Baik sekali	>28	>35
Baik	21 – 27	28 – 34
Sedang	14 – 20	21 – 27
Kurang	8 – 13	14 – 20

Tabel 2.4. Norma Penilaian *Agilitas (Shuttle Run 5x8 meter)*

Kategori	Nilai	
	Putra	Putri
Baik sekali	<12,0	<12,6
Baik	12,1 – 12,5	12,7 – 13,5
Sedang	12,6 – 13,0	13,6 – 14,0
Kurang	13,1 – 13,5	14,1 – 14,5

Tabel 2.5. Norma Penilaian Daya Tahan *Cardiorespiratori (Balke Test)*

Kategori	Nilai	
	Putra	Putri
Baik sekali	>58	>50
Baik	51 – 57	43 – 49
Sedang	44 – 50	36 – 42
Kurang	37 – 43	29 – 35

Tabel 2.6. Norma Penilaian Daya Tahan Otot Perut (*Sits-up*)

Kategori	Nilai	
	Putra	Putri
Baik sekali	99 – 108	99 – 108
Baik	89 – 98	89 – 98
Sedang	79 – 88	79 – 88
Kurang	69 – 78	69 – 78

Tabel 2.7. Norma Penilaian Daya Tahan Otot Lengan dan Bahu (*Push-up*)

Kategori	Nilai	
	Putra	Putri
Baik sekali	>50	>40
Baik	41 – 49	31 – 39
Sedang	33 – 40	22 – 30
Kurang	25 – 32	13 – 21

Memberikan nilai untuk setiap skor yang diperoleh dari setiap item tes, dilakukan dengan cara menotasikan skor tes tersebut dengan norma penilaian yang sesuai dengan jenis kelamin atlet pada masing-masing cabang olahraga sehingga diperoleh kedudukan norma tersebut dan bobot nilainya.

Untuk menentukan nilai secara keseluruhan komponen kondisi fisik, dilakukan dengan cara :

- Menjumlahkan nilai konversi skor dari setiap kondisi fisik atlet tersebut

- Hasil jumlah tersebut dalam butir di atas dibagi dengan jumlah komponen kondisi fisik
- Hal ini kemudian dinotasikan ke dalam tabel kategori status kondisi fisik yang tercantum pada tabel.

B. Kerangka Berpikir

Olahraga wushu nomor *Sanshou* merupakan olahraga yang dinamis, yang membutuhkan kesempurnaan dari berbagai aspek baik fisik, teknik maupun mental sehingga dapat menghasilkan prestasi yang maksimal.

Agar mendapatkan hasil yang maksimal dari aspek-aspek tersebut, diperlukan adanya beberapa persiapan yang terarah dan persiapan tersebut ialah dalam bentuk program latihan *monocycle*, *bicycle* ataupun *tricycle* agar atlet dapat mencapai *Peak Performance* tersebut.

Dalam pembuatan program latihan sendiri memerlukan adanya tes sebagai alat ukur atau parameter bagi seorang pelatih dalam membuat program latihan dan untuk mengetahui kemampuan atlet tersebut. Untuk aspek fisik, tes yang dilakukan dicabang olahraga wushu pada umumnya hampir sama dengan cabang olahraga individu lainnya, contohnya cabang olahraga renang baik jarak maupun peraturannya.

Tingkat kondisi fisik sangatlah berperan penting dalam olahraga wushu, terlebih olahraga wushu merupakan olahraga yang membutuhkan volume oksigen maksimal (*VO2Max*) pada paru-paru

atlet tersebut serta kekuatan otot tungkai yang baik. Akan sangat maksimal jika kesempurnaan tehnik yang dimiliki seorang atlet wushu nomor *Sanshou* juga didukung dengan tingkat kondisi fisik yang baik.

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut Atlet yang memiliki kemampuan fisik (biomotorik) yang baik akan menghasilkan prestasi yang baik pula.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil kemampuan fisik para atlet wushu nomor *Sanshou* DKI Jakarta. Ditinjau dari aspek biomotoriknya (*Motor Ability*) dengan mengukur *Volume* O₂ Maksimal, daya tahan otot lengan dan bahu, daya tahan otot perut, kelentukan dan kecepatan dari hasil data sekunder tes biomotorik atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* Pelatda PON DKI 2016.

B. Tempat dan Waktu penelitian

Tempat Penelitian: Kantor KONI DKI Jakarta, Cempaka Putih

Waktu Penelitian: Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Desember tanggal 22 tahun 2015.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian ini termasuk dalam metode penelitian deskriptif dengan teknik observasi, yaitu menganalisa data sekunder hasil tes atlet cabang olahraga wushu nomor *Sanshou* Pelatda PON DKI Jakarta 2016

dengan mendapatkan data dari beberapa jenis variabel yang didapat dari hasil tes kemampuan fisik.

D. Populasi dan Teknik Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi (population) yang berarti jumlah penduduk atau dalam suatu penelitian populasi adalah keseluruhan anggota dari suatu objek yang menjadi perhatian.¹

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet Wushu nomor *Sanshou* Pelatda PON DKI 2016.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah sebagian anggota dari suatu populasi. Dengan demikian dapat dikatakan sampel merupakan bagian dari populasi. Teknik pengambilan sampel ini menggunakan teknik *Total Sampling* yaitu sampel keseluruhan dari populasi². Dan seluruh populasi atlet wushu yang merupakan nomor *Sanshou* Pelatda PON DKI 2016 yakni 5 orang.

¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian* (Jakarta: Pt. Reinika Cipta, 2006) H.130

² *Ibid.*, H:131.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara sebagai berikut: Data tersebut diperoleh dengan mengambil data sekunder hasil tes kemampuan biomotorik atlet *Sanshou* Pelatda PON DKI 2016 pada bulan Desember 2016 di Jakarta. Instrumen kemampuan biomotorik dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Speed
- Agility
- VO2 maksimal
- Daya tahan otot lengan dan bahu
- Daya tahan otot perut
- Kelentukan (*Flexibility*)

F. Teknik Pengolahan Data

Teknik yang digunakan untuk mengolah data adalah teknik statistik deskriptif prosentase yaitu menjumlahkan setiap dari hasil tes yang dilakukan dan akan diberikan kesimpulan untuk mengetahui hasil dari setiap item tes tersebut.

1. Menentukan nilai tertinggi dan terendah dari setiap item tes.
2. Mencari prosentase dalam kategori keseluruhan tes

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Setelah dilakukan pengambilan data yang diperoleh dari Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Provinsi DKI Jakarta, yang kenyataannya data tersebut diambil melalui hasil tes komponen biomotorik atlet Pemusatan Latihan Daerah (PELATDA) DKI Jakarta tahun 2015.

Hasil deskripsi untuk tingkatan komponen kondisi fisik atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016 yang meliputi komponen fisik kecepatan, daya tahan otot lengan dan bahu, daya tahan kekuatan otot perut, kelentukan otot, kelincahan, daya tahan aerobik/Volume Oksigen Maksimal (*VO2Max*), adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1. Kategori dan prosentase yang dihasilkan dalam komponen fisik atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016

KOMPONEN FISIK	Jefry	%	Abdul	%	Moria	%	Hertati	%	Jumanta	%	Total
Kecepatan	3	15,00	4	20,00	4	20,00	4	20,00	5	25,00	20
Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan & Bahu	4	18,18	5	22,73	5	22,73	4	18,18	4	18,18	22
Daya Tahan Kekuatan Otot Perut	3	13,64	5	22,73	5	22,73	5	22,73	4	18,18	22
Kelentukan Otot	5	20,00	5	20,00	5	20,00	5	20,00	5	20,00	25
Kelincahan	4	17,39	4	17,39	5	21,74	5	21,74	5	21,74	23
Daya Tahan Aerobic (<i>VO2Max</i>)	1	8,33	2	16,67	5	41,67	2	16,67	2	16,67	12

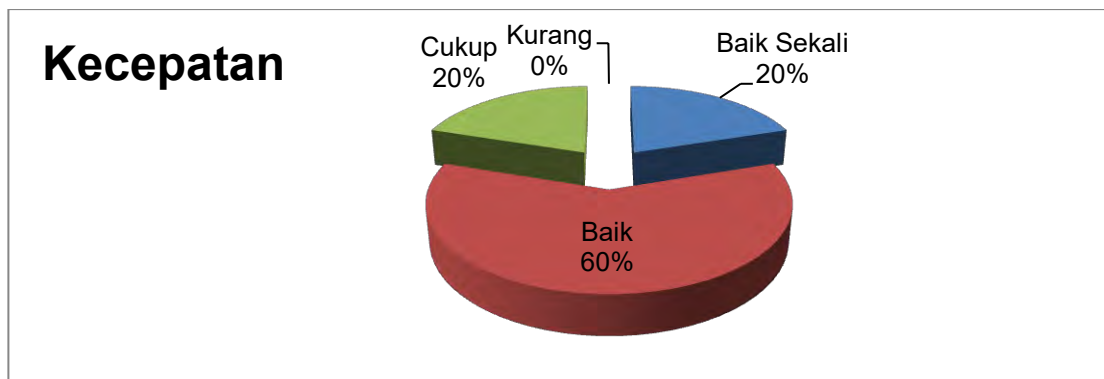
Dari tabel di balik maka dapat dijelaskan bahwa pada poin kecepatan kategori tertinggi yaitu baik sekali diperoleh Jumanta dengan prosentase sebesar 25% dan kategori terendah yaitu cukup didapatkan oleh Jefry dengan prosentase sebesar 15%. Pada poin daya tahan otot lengan dan bahu kategori tertinggi diperoleh Abdul dan Moria dengan perolehan prosentase masing-masing 22,73%, kategori terendah yaitu Jefry, Hertati dan Jumanta dengan perolehan prosentase 18,18%.

Kemampuan daya tahan otot perut dengan perolehan kategori tertinggi Abdul, Hertati dan Moria dengan perolehan prosentase masing-masing 22,73%, kategori terendah yaitu Jefry dengan perolehan prosentase 13,64%. Kelentukan semua atlet memperoleh kategori baik sekali masing-masing mendapatkan prosentase 20%, dan kelincahan atlet Wushu *Sanshou* Pelatda DKI Jakarta 2016 yang tertinggi dengan kategori baik sekali 3 orang, Hertati, Moria dan Jumanta memperoleh prosentase masing-masing 21,74%, sedangkan kategori baik dengan prosentase 17,39% diperoleh Abdul dan Jefry. Pada aspek daya tahan aerobik atau VO_2 Maksimal nilai tertinggi diperoleh Moria dengan prosentase 41,67% dan terendah oleh Jefry sebesar 8,33%.

Tabel 4.2. Data Tes Kecepatan atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016

Komponen	Kategori	Frekuensi	%
Kecepatan	Baik Sekali	1	20
	Baik	3	60
	Cukup	1	20
	Kurang	0	0
	Kurang Sekali	0	0

Dari data tes tingkat kecepatan atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016 diketahui bahwa 60% atlet dalam kategori baik dengan jumlah responden 3 atlet yang mengikuti komponen item lari 20 meter, dan 1 orang responden dalam kategori baik sekali dengan prosentase 20% dan satu orang peserta dalam kategori cukup dengan prosentase 20%, dalam diagram Pie digambarkan sebagai berikut :



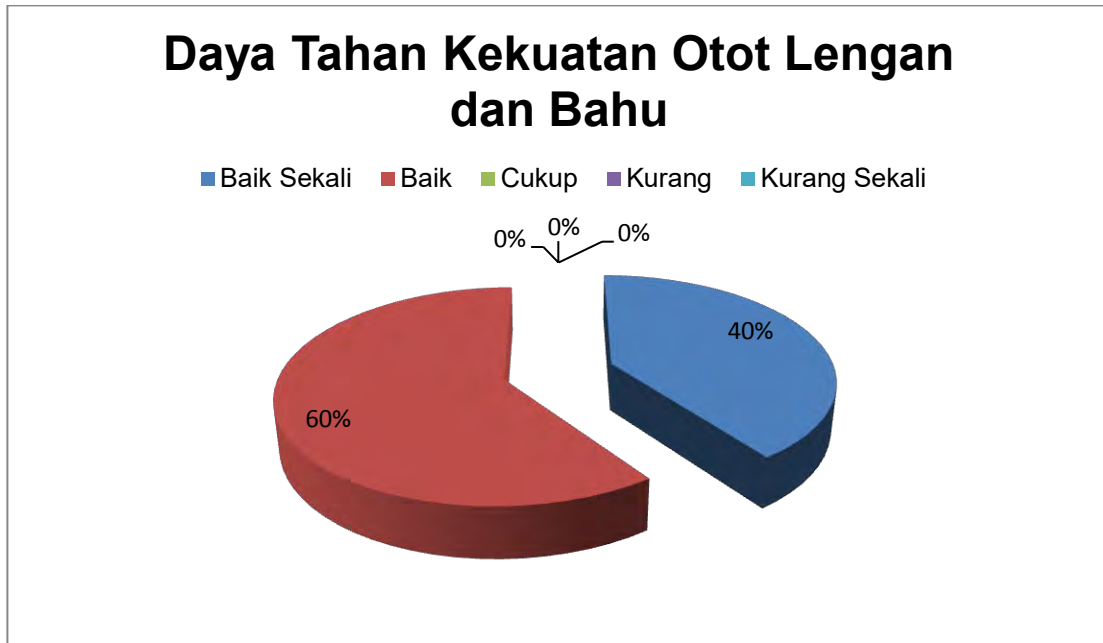
Gambar 4.1 Hasil deskriptif statistik tingkat kecepatan atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016

Setelah dilakukan tes daya tahan otot lengan dan bahu dengan melakukan aktivitas *push up* selama satu menit pada atlet Pelatda PON 2016 adapun hasil dari tes tersebut dijelaskan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.3. Tingkat daya tahan otot lengan dan bahu atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016

Komponen	Kategori	Frekuensi	%
Daya Tahan Otot Lengan dan Bahu	Baik Sekali	2	40
	Baik	3	60
	Cukup	0	0
	Kurang	0	0
	Kurang Sekali	0	0

Dari data tes tingkat kategori daya tahan otot lengan dan bahu atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016 diketahui bahwa 40% atlet dalam kategori baik sekali yaitu 2 orang responden, 3 orang dengan kategori baik dengan prosentase 60%, dan tidak ada atlet yang menempati kategori cukup, kurang dan kurang sekali. Perolehan prosentase digambarkan dalam diagram *Pie* sebagai berikut :



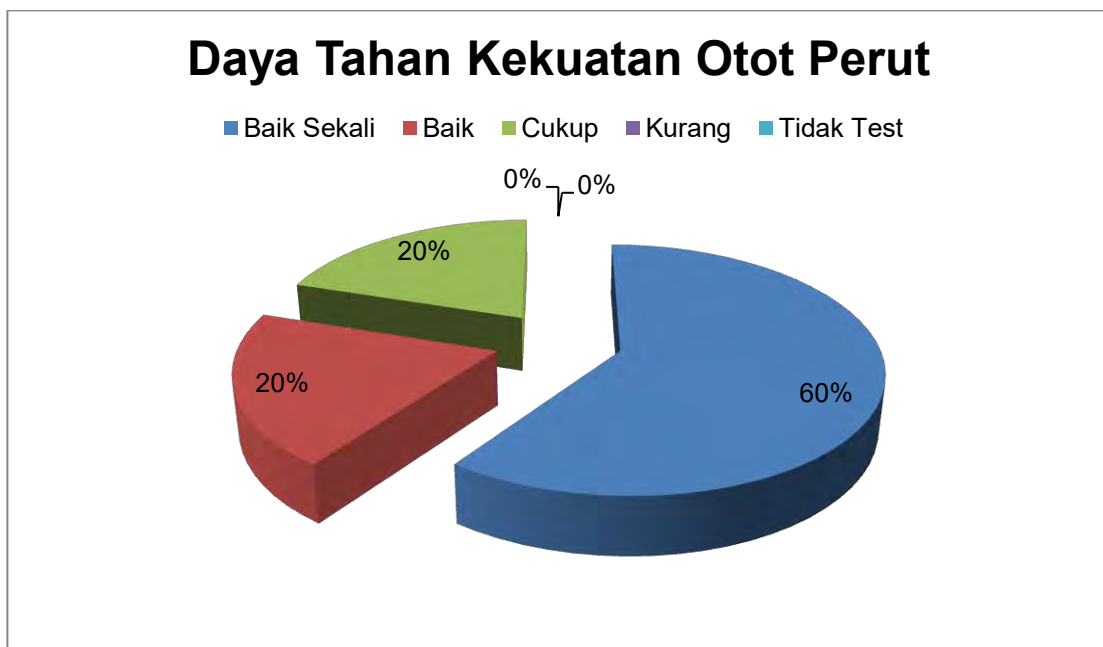
Gambar 4.2 Hasil deskriptif statistik tingkat daya tahan otot lengan dan bahu atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016.

Setelah dilakukan tes daya tahan otot perut dengan melakukan aktivitas *sit up* selama dua menit pada atlet Pelatda PON 2016 adapun hasil dari tes tersebut dijelaskan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.4. Tingkat daya otot perut atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016

Komponen	Kategori	Frekuensi	%
Daya Tahan Otot Perut	Baik Sekali	3	60
	Baik	1	20
	Cukup	1	20
	Kurang	0	0
	Kurang Sekali	0	0

Dari data tes tingkat daya tahan otot perut atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016 diketahui bahwa 33,33% atlet dalam kategori baik sekali yaitu sebanyak 3 orang, 60% atlet dalam kategori baik dan cukup masing-masing 1 orang dengan prosentase sebesar 20%. Dalam diagram Pie digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.3 Hasil deskriptif statistik tingkat daya otot perut atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016

Setelah dilakukan tes daya tahan otot lengan dan bahu dengan melakukan aktivitas tes kelentukan selama satu menit pada atlet Pelatda PON 2016 adapun hasil dari tes tersebut dijelaskan pada tabel di balik ini:

Tabel 4.5. Tingkat kelentukan atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016

Komponen	Kategori	Frekuensi	%
Kelentukan	Baik Sekali	5	100
	Baik	0	0
	Cukup	0	0
	Kurang	0	0
	Kurang Sekali	0	0

Dari data tes tingkat kelentukan atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016 diketahui bahwa 100% atlet dalam kategori baik sekali yaitu 5 orang atlet keseluruhan sampel. Dalam diagram *Pie* digambarkan sebagai berikut :



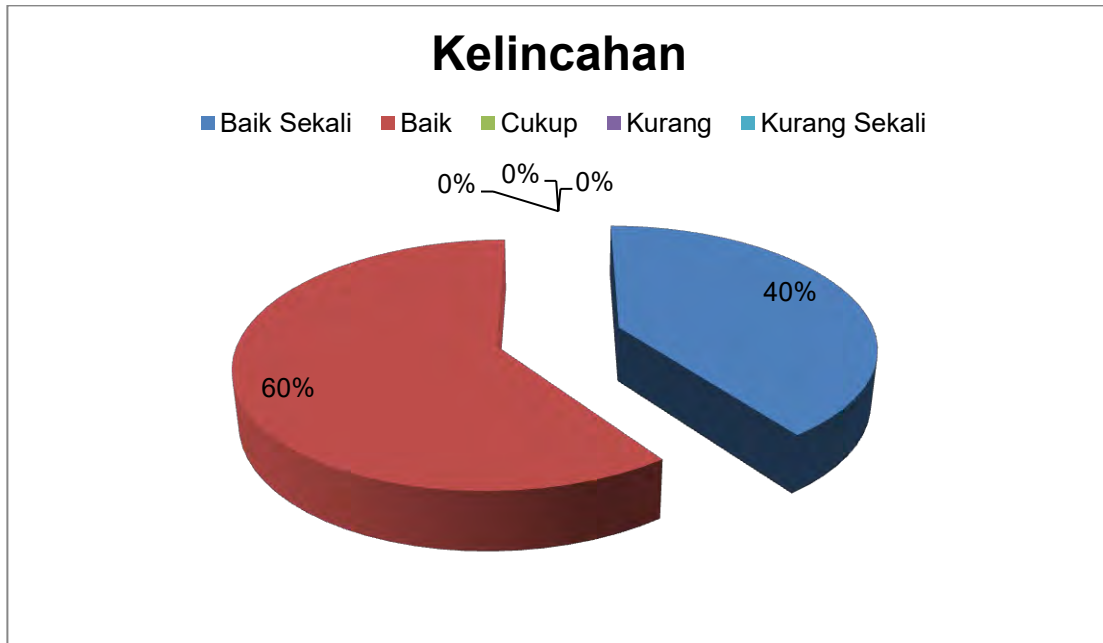
Gambar 4.4 Hasil deskriptif statistik tingkat daya kelentukan atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016.

Setelah dilakukan tes kelincahan dengan melakukan aktivitas *shuttle run* pada atlet Pelatda PON 2016 adapun hasil dari tes tersebut dijelaskan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.6. Tingkat kondisi fisik pada kelincahan atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016

Komponen	Kategori	Frekuensi	%
Kelincahan	Baik Sekali	2	20
	Baik	3	60
	Cukup	0	0
	Kurang	0	0
	Kurang Sekali	0	0

Dari keseluruhan data tes tingkat kondisi fisik yang dilakukan oleh atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016 diketahui bahwa 40% atlet termasuk kategori baik sekali, 60% atlet termasuk kategori baik. Dalam diagram *Pie* digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.5 Hasil deskriptif tingkat daya kelincahan atlet cabang olahraga

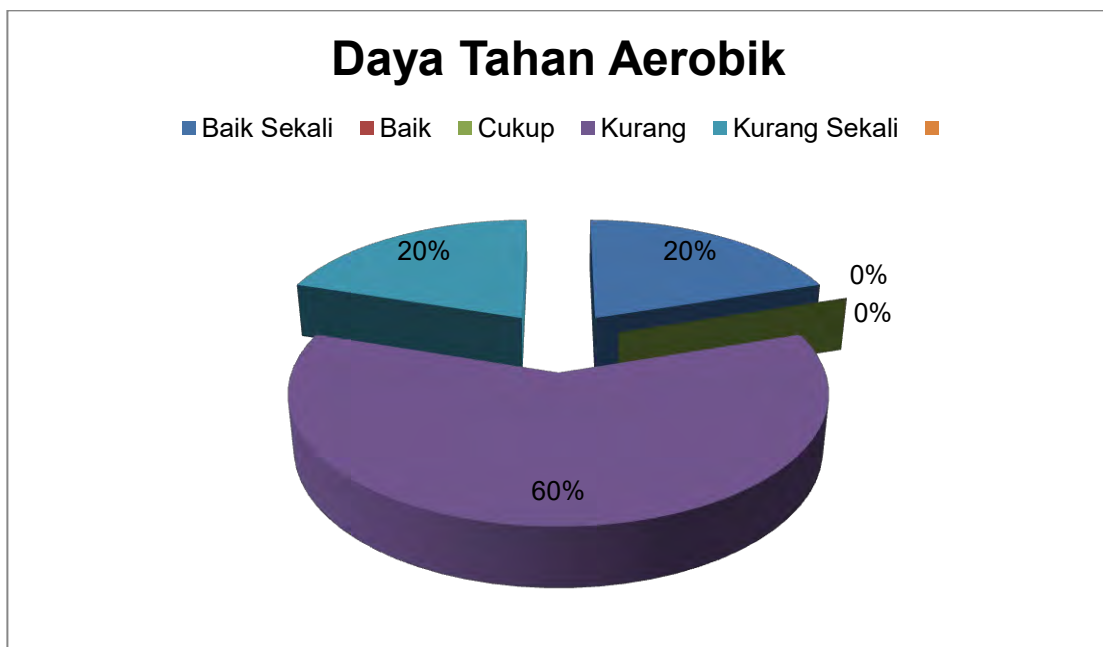
Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016

Setelah dilakukan tes daya tahan aerobik dengan melakukan aktivitas *Bleep Test* pada atlet Pelatda PON 2016 adapun hasil dari tes tersebut dijelaskan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.7. Tingkat kondisi fisik pada daya tahan aerobik atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016

Komponen	Kategori	Frekuensi	%
Daya Tahan Aerobik	Baik Sekali	1	20
	Baik	0	0
	Cukup	0	0
	Kurang	3	60
	Kurang Sekali	1	20

Dari hasil tes tingkat daya tahan aerobik yang dilakukan oleh atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016 diketahui bahwa 20% yaitu satu orang atlet termasuk kategori baik, 60% atlet termasuk kategori kurang yaitu sebanyak 3 orang dan 20% satu orang kategori kurang sekali. Dalam diagram *Pie* digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.6 Hasil deskriptif tingkat daya tahan aerobik atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016

Dengan hasil yang sudah dikumpulkan dan dijelaskan di atas, maka data kemudian dianalisis dengan tabel di balik sebagai berikut ini:

Tabel 4.8. Kategori dalam kemampuan fisik seluruh atlet cabang olahraga Wushu *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016

NAMA	KOMPONEN FISIK					
	KECEPATAN	DAYA TAHAN KEKUATAN OTOT LENGAN BAHU	DAYA TAHAN OTOT PERUT	KELENTUKAN OTOT	KELINCAHAN	DAYA TAHAN AEROBIK
JEFRY	Cukup	Baik	Cukup	Baik sekali	Baik	Kurang sekali
ABDUL	Baik	Baik sekali	Baik sekali	Baik sekali	Baik	Kurang
MORIA	Baik	Baik sekali	Baik sekali	Baik sekali	Baik sekali	Baik sekali
HERTATI	Baik	Baik	Baik sekali	Baik sekali	Baik sekali	Kurang sekali
JUMANTA	Baik sekali	Baik	Baik	Baik sekali	Baik sekali	Baik

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa, kondisi fisik Pelatda PON DKI Jakarta cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* mempunyai rata-rata kecepatan, daya tahan kekuatan otot lengan dan bahu yang baik, daya tahan kekuatan otot perut serta kelincahan yang baik, kelentukan yang baik sekali, dan daya tahan aerobik yang kurang.

B. Analisis Hasil Penelitian

Dari data yang telah diketahui ada lima komponen fisik yaitu kecepatan dengan tes lari 20 meter, daya tahan otot lengan dan bahu dengan tes *Push up* selama 1 menit, daya tahan otot perut dengan tes *Sit up* selama 2 menit, kelentukan, tes kelincahan dengan *shuttle run*, serta aerobik/Volume Oksigen Maksimal (*VO2Max*) dengan *Bleep Test*. Keenam komponen item tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat kondisi fisik pada cabang olahraga Wushu *Sanshou*.

Dari semua komponen kondisi fisik tersebut yang perlu diperhatikan dan dibenahi lebih serius oleh atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016 karena masuk dalam tingkatan komponen fisik dengan dominan kategori kurang pada daya tahan aerobik/ VO_2Max .

Selanjutnya untuk komponen fisik yang harus dipertahankan oleh atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016 karena masuk dalam kategori tingkat komponen fisik baik sekali adalah Kelentukan.

Pada komponen fisik kecepatan, daya tahan kekuatan otot lengan dan bahu, daya tahan kekuatan otot perut dan kelincahan masuk dalam kategori baik, sebaiknya ditingkatkan menjadi baik sekali.

Dari seluruh data kondisi fisik dapat diketahui sebagian besar atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016 dominan masuk dalam tingkat kondisi fisik kategori baik sekali dengan persentase 16,67%, tingkat kondisi fisik kategori baik dengan persentase 66,67% dan tingkat kondisi fisik kategori kurang sebesar 16,67% serta tingkat kondisi fisik dalam kategori cukup dan kurang sekali tidak ada.

Walaupun dengan hasil komponen fisik yang tidak semua baik namun mendapatkan juara pada beberapa pertandingan, seperti Jefry pada PON 2012 mendapatkan Emas, sedangkan Jefry adalah atlet yang mempunyai hasil paling rendah dari teman-teman atlet yang lain, karena lawan-lawannya

mempunyai kemampuan fisik yang lebih buruk dari Jefry, sedangkan prestasi teman-teman atlet yang lain yang lebih tinggi dari Jefry mencapai prestasi Seagames, dan Kejuaraan yang lebih banyak lawan dari luar Negara Indonesia. Ketika bertemu lawan yang mempunyai kemampuan fisik lebih baik maka atlet Indonesia yang mempunyai kemampuan fisik diatas rata-rata atau diatas teman-teman lainnya akan kalah menghadapi lawan yang lebih baik. Jadi mereka mendapatkan kemenangan bukan karena lawan-lawannya juga mempunyai hasil komponen fisik yang baik, tetapi lebih buruk.

Adapun atlet-atlet yang sudah berpengalaman dan mempunyai jam terbang yang banyak mempengaruhi hasil dari mental atlet tersebut dan penguasaan teknik-teknik yang lebih banyak daripada atlet-atlet baru yang mempunyai komponen fisik lebih baik.

Pada dasarnya, prestasi dipengaruhi oleh empat faktor, selain fisik ada teknik, taktik serta mental. Dan semua unsur mempunyai keterkaitan antara satu sama lain dan sama-sama dilatih untuk mendapatkan penampilan puncak, baik di daerah, di Nasional maupun di Internasional.

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Dari seluruh data kondisi fisik dapat diketahui sebagian besar atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016 dominan masuk dalam tingkat kondisi fisik :

1. Kategori baik sekali dengan persentase 16,67% adalah komponen fisik kelentukan.
2. Tingkat kondisi fisik kategori baik dengan persentase 66,67% yaitu komponen fisik kelincahan, daya tahan otot lengan dan bahu, daya tahan kekuatan otot perut.
3. Tingkat kondisi fisik kategori kurang sebesar 16,67% daya tahan aerobik.

B. Saran

Dari semua komponen kondisi fisik tersebut yang perlu diperhatikan dan dibenahi lebih serius oleh atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016 karena masuk dalam tingkatan komponen fisik dengan dominan kategori kurang pada daya tahan aerobik/ VO_2Max . Untuk komponen fisik yang harus dipertahankan oleh atlet cabang olahraga Wushu nomor *Sanshou* pada Pelatda DKI Jakarta PON 2016 karena masuk

dalam kategori tingkat komponen fisik baik sekali adalah Kelentukan. Pada komponen fisik kecepatan, daya tahan kekuatan otot lengan dan bahu, daya tahan kekuatan otot perut dan kelincahan masuk dalam kategori baik, sebaiknya ditingkatkan menjadi baik sekali.

DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, Tudor, O. (1994). *Power Training for Sport*. Canada : Mocaic Press.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, (1989). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta. Balai Pustaka.
- <http://batakpos-online.com>
- Harsono, (1988). *Coaching dan Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching*. Jakarta. CV. Tombak Kesuma.
- Harsono, (1993). *Latihan Kondisi Fisik*. Jakarta. Pusat Pendidikan dan Penataran.
- IWUF, (2007) *Rules For International Wushu Shansou Competition*. Jakarta. terjemahan oleh PB.WUSHU INDONESIA.
- Lutan, Rusli, Dkk, (1998). *Sistem Monitoring Evaluasi dan Pelaporan*. Jakarta. KONI Pusat.
- Sajoto, M, (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sudjana, (2000). *Metode Statistika*. Bandung. Tarsito.
- Sugiarto, (1999). *WUSHU Variasi dan Perkembangannya*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Suharsimi Arikunto, (2006). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Reinika Cipta.
- Wahjoedi, (2000). *Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani*. Jakarta. PT.Raja Grafindo Persada.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Tes Fisik

CABANG OLAHRAGA :

NAMA :	Tanggal Lahir : Usia :	Tester :	Suhu :
Tanggal Tes : / /	Lokasi Tes :	Pengolah Data :	

ANTHROPOMETRY :

Tinggi :	Cm	Berat:	Indeks Masa Tubuh :
		Kg	

NO	KOMPONEN	METODE PENGUKURAN	HASIL	Ket	KATEGORI				
				E (sangat kurang) 1	D (kurang) 2	C (cukup) 3	B (baik) 4	A (baik sekali) 5	
				Putri	<14	14-20	21-27	28-34	>35
1	Daya Tahan Otot								
	a. Otot Perut	Sit Ups 2 menit	Kali	Putra	<69	69-78	79-88	89-98	99-108
				Putri	<69	69-78	79-88	89-98	99-108
	b. Otot Lengan & Bahu	Push Up 1 menit	Kali	Putra	< 25	25-32	33-40	41-49	> 50
				Putri	<13	13-20	21-27	31-34	> 40
5	Kecepatan	Sprint 20 meter	dtk	Putra	>3.9	3.9-3.7	3.6-3.4	3.3-3.1	3.0-2.8
				Putri	>4.3	4.3-4.1	4.0-3.8	3.7-3.5	3.4-3.2
7	Kelincahan	Shuttle Run	dtk	Putra	>13.5	13.5-13.1	13.0-12.6	12.5-12.1	<12
				Putri	>14.4	14.4-14.1	14.0-13.6	13.5-12.7	<12.7
8	VO2Max	Bleep Test	ml/kgBB	Putra	<49	50-52	53-55	56-58	>59
				Putri	<43	43-44	45-46	47-48	>49

Lampiran 2. Hasil Tes Komponen Fisik

Jefri Topan		
KOMPONEN FISIK	Des-15	Hasil
Kecepatan	3.53	3
Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan & Bahu	40	4
Daya Tahan Kekuatan Otot Perut	80	3
Kelentukan Otot	52	5
Kelincahan	12.07	4
Daya Tahan Aerobic (VO2Max)	45,8	1

Abdul Haris Sofyan		
KOMPONEN FISIK	Des-15	Hasil
Kecepatan	3.12	4
Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan & Bahu	60	5
Daya Tahan Kekuatan Otot Perut	114	5
Kelentukan Otot	29	5
Kelincahan	12.52	4
Daya Tahan Aerobic (VO2Max)	52,6	2

Moria Manalu		
KOMPONEN FISIK	Des-15	Hasil
Kecepatan	3.72	4
Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan & Bahu	51	5
Daya Tahan Kekuatan Otot Perut	120	5
Kelentukan Otot	43	5
Kelincahan	11.82	5
Daya Tahan Aerobic (VO2Max)	50,8	5

Hertati		
KOMPONEN FISIK	Des-15	Hasil
Kecepatan	3.69	4

Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan & Bahu	38	4
Daya Tahan Kekuatan Otot Perut	107	5
Kelentukan Otot	49	5
Kelincahan	11.91	5
Daya Tahan Aerobic (VO2Max)	44,1	2

Jumanta		
KOMPONEN FISIK	Des-15	Hasil
Kecepatan	2.66	5
Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan & Bahu	44	4
Daya Tahan Kekuatan Otot Perut	93	4
Kelentukan Otot	35	5
Kelincahan	11.51	5
Daya Tahan Aerobic (VO2Max)	50,8	1

Lampiran 3. Data Hasil Kategori dan Prosentase Pelatda PON DKI Jakarta

NAMA	KOMPONEN FISIK											
	KECEPATAN		DAYA TAHAN KEKUATAN OTOT LENGAN BAHU		DAYA TAHAN OTOT PERUT		KELENTUKAN OTOT		KELINCAHAN		DAYA TAHAN AEROBIK	
	Kategori	%	kategori	%	kategori	%	kategori	%	kategori	%	kategori	%
JEFRY	Cukup	15	baik	18.18	cukup	13.64	baik sekali	20	baik	17.39	kurang sekali	8.33
ABDUL	Baik	20	baik sekali	22.73	baik sekali	22.73	baik sekali	20	baik	17.39	kurang	16.67
MORIA	Baik	20	baik sekali	22.73	baik sekali	22.73	baik sekali	20	baik sekali	21.74	baik sekali	41.67
HERTATI	Baik	20	baik	22.73	baik sekali	22.73	baik sekali	20	baik sekali	21.74	kurang sekali	16.67
JUMANTA	baik sekali	25	baik	18.18	baik	18.18	baik sekali	20	baik sekali	21.74	baik	16.67

Lampiran 4.

KOMPONEN FISIK	Jefry	%	Abdul	%	Moria	%	Hertati	%	Jumanta	%	Total
Kecepatan	3	15	4	20	4	20	4	20	5	25	20
Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan & Bahu	4	18,18	5	22,73	5	22,73	4	18,18	4	18,18	22
Daya Tahan Kekuatan Otot Perut	3	13,64	5	22,73	5	22,73	5	22,73	4	18,18	22
Kelentukan Otot	5	20	5	20	5	20	5	20	5	20	25
Kelincahan	4	17,39	4	17,39	5	21,74	5	21,74	5	21,74	23
Daya Tahan Aerobic (VO2Max)	1	8,33	2	16,67	5	41,67	2	16,67	2	16,67	12

Lampiran 4. Perhitungan Prosentase pada Perolehan Data Tes Komponen

Fisik Pelatda PON DKI Jakarta

Perhitungan Prosentase Kecepatan

Diketahui perolehan atlet dalam kategori:

Jefry= 3

Abdul= 4

Moria= 4

Hertati= 4

Jumanta= 4

$\Sigma = 20$

Jawab:

$$\text{Jefry } \frac{3}{20} = 15\%$$

$$\text{Abdul } \frac{4}{20} = 20\%$$

$$\text{Moria } \frac{4}{20} = 20\%$$

$$\text{Hertati } \frac{4}{20} = 20\%$$

$$\text{Jumanta } \frac{4}{20} = 20\%$$

Perhitungan Prosentase Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan dan Bahu

Diketahui perolehan atlet dalam kategori:

Jefry= 4

Abdul= 5

Moria= 5

Hertati= 4

Jumanta= 4

$\Sigma = 22$

Jawab:

$$\text{Jefry } \frac{4}{22} = 20\%$$

$$\text{Abdul } \frac{5}{22} = 25\%$$

$$\text{Moria } \frac{5}{22} = 25\%$$

$$\text{Hertati } \frac{4}{22} = 20\%$$

$$\text{Jumanta } \frac{4}{22} = 20\%$$

Perhitungan Prosentase Daya Tahan Kekuatan Otot Perut

Diketahui:

Jefry= 3

Abdul= 5

Moria= 5

Hertati= 5

Jumanta= 4

$\Sigma = 22$

Jawab:

$$\text{Jefry } \frac{3}{22} = 13.64\%$$

$$\text{Abdul } \frac{5}{22} = 22,73\%$$

$$\text{Moria } \frac{5}{22} = 22,73\%$$

$$\text{Hertati } \frac{5}{22} = 22,73\%$$

$$\text{Jumanta } \frac{4}{22} = 18.18\%$$

Perhitungan Prosentase Kelentukan Otot

$$\text{Jefry} = 5$$

$$\text{Abdul} = 5$$

$$\text{Moria} = 5$$

$$\text{Hertati} = 5$$

$$\text{Jumanta} = 5$$

$$\Sigma = 25$$

Jawab:

$$\text{Jefry } \frac{5}{25} = 20\%$$

$$\text{Abdul } \frac{5}{25} = 20\%$$

$$\text{Moria } \frac{5}{25} = 20\%$$

$$\text{Hertati } \frac{5}{25} = 20\%$$

$$\text{Jumanta } \frac{5}{25} = 20\%$$

Perhitungan Prosentase Kelincahan

$$\text{Jefry} = 5$$

Abdul= 5

Moria= 5

Hertati= 5

Jumanta= 5

$$\Sigma = 23$$

Jawab:

$$\text{Jefry } \frac{4}{23} = 17,39\%$$

$$\text{Abdul } \frac{4}{23} = 17,39\%$$

$$\text{Moria } \frac{5}{23} = 21,74\%$$

$$\text{Hertati } \frac{5}{23} = 21,74\%$$

$$\text{Jumanta } \frac{5}{23} = 21,74\%$$

Perhitungan Prosentase Kelincahan

Jefry= 1

Abdul= 2

Moria= 5

Hertati= 2

Jumanta= 2

$$\Sigma = 12$$

Jawab:

$$\text{Jefry } \frac{1}{12} = 8,33\%$$

$$\text{Abdul } \frac{2}{12} = 16,67\%$$

$$\text{Moria } \frac{5}{12} = 41,67\%$$

$$\text{Hertati } \frac{2}{12} = 16,67\%$$

$$\text{Jumanta } \frac{2}{12} = 16,67\%$$

DOKUMENTASI PENELITIAN



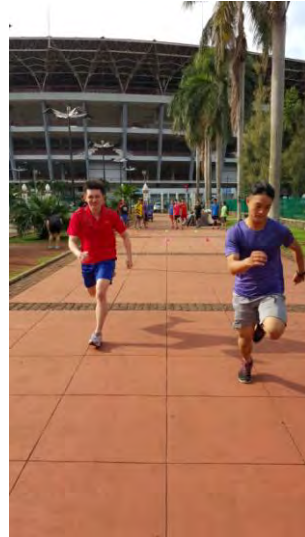
Gambar : Briefing Bersama Seluruh Tim Wushu Sebelum Melakukan Tes

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar : Pemanasan Bersama Seluruh Tim Wushu Sebelum Melakukan Tes

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar : Tes Kecepatan Lari 20 meter Oleh Tim KONI DKI Jakarta

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar : Tes Kelincahan Oleh Tim KONI DKI Jakarta

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar : Pencatatan Hasil Tes Oleh Tim Koni DKI Jakarta

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar : Tes Kelenturan Oleh Tim KONI DKI Jakarta

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar : Tes Daya Tahan Kekuatan Lengan dan Bahu Oleh Tim KONI DKI
Jakarta

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar : Tes Daya Tahan Kekuatan Perut Oleh Tim KONI DKI Jakarta

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar : Tes Daya Tahan Aerobik Oleh Tim KONI DKI Jakarta

Sumber : Dokumentasi Pribadi